

<b>OPĆE INFORMACIJE</b>			
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Fizioterapijske vještine II</b>		
<b>Studijski program</b>	<b>Preddiplomski stručni studij Fizioterapija</b>		
<b>Status predmeta (O/I)</b>	<b>Obavezan</b>		
<b>Semestar</b>	<b>Peti i šesti</b>		
<b>Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave</b>	<b>ECTS koeficijent opterećenja studenata</b>	9	
	<b>Broj sati nastave (P+V+S)</b>	45+90+0	
	<b>Vrijeme i mjesto izvođenja nastave</b>	V. i VI. semestar, prema rasporedu	
	<b>Jezik na kojemu se izvodi kolegij</b>	hrvatski jezik	
<b>Nositelj predmeta</b>	<b>Kabinet</b>	<b>Vrijeme konzultacija</b>	<b>e-mail</b>
Vesna Brumnić, dipl. physioth., v. pred.	202	nakon nastave ili prema dogovoru	vbrumnic@vevu.hr
<b>Suradnici na predmetu</b>	<b>Kabinet</b>	<b>Vrijeme konzultacija</b>	<b>e-mail</b>
Marija Crnković Knežević, mag. physioth., pred.	202	prema dogovoru	mcrnkovic@vevu.hr
Stjepan Jelica, mag. physioth., v. pred.	203	nakon nastave ili prema dogovoru	sjelica@vevu.hr
Krpan Ivan, mag. physioth., pred.	-	nakon nastave ili prema dogovoru	ivan.krpan98@gmail.com
Marina Horvat, dipl. physioth.	-	prema dogovoru	marina.dzapo@gmail.com
<b>OPIS PREDMETA</b>			
<b>Ciljevi predmeta</b>			
Cilj predmeta je potaknuti studente na sustavno obuhvaćanje znanja, vještina i kompetencija potrebnih za planiranje, odabir i primjenu fizioterapijskih postupaka (koncept proprioceptivne neuromuskularne facilitacije i Bobath koncepta) sukladno potrebama korisnika. Specifični cilj predmeta je da studenti steknu osnovne značajke, koristi i načine primjene ovih koncepata u kliničkom okruženju ili u kući pacijenta.			
<b>Uvjeti za upis predmeta</b>			
Nema uvjeta za upis predmeta.			
<b>Očekivani ishodi učenja za predmet</b>			
Nakon uspješno završenog kolegija studenti će moći:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procijeniti stanje osnovnih funkcionalnih obrazaca pokretanja i strukture u okviru fizioterapijske procjene bolesnika (djece i odraslih) s neuromuskularnim disfunkcijama.</li> <li>2. Utvrditi ciljeve fizioterapijskog tretmana temeljenog na PNF i Bobath konceptu</li> <li>3. Izabrati između različitih opcija najadekvatnije terapijske vježbe na osnovu procjene funkcije i strukture te utvrđenog cilja fizioterapijskog tretmana</li> <li>4. Izabrati opciju <i>hands on</i> tretmana na osnovu procjene funkcije i strukture te utvrđenog cilja neurofacilitacijskog tretmana,</li> <li>5. Kritički prosuditi funkcionalne učinke provedenih proprioceptivnih neuromuskulo facilitacijskih postupaka putem testova i mjerenja</li> <li>6. Argumentirati mišljenje u vezi razloga i načina primijene određene fizioterapijske procjene kao i određenih proprioceptivnih neuromuskulo facilitacijskih postupaka kod bolesnika s neuromuskularnim disfunkcijama</li> </ol>			

7. Obraniti stav vezano za razlog i način primijene određene fizioterapijske procjene kao i određenih proprioceptivnih neuromuskulo-facilitacijskih postupaka kod bolesnika s neuromuskularnim disfunkcijama
8. Razviti osnovne postupke rane intervencije i rane rehabilitacije za pojedinog pacijenta u cilju reduciranja ranih i kasnih posljedica zbog oštećenja središnjeg živčanog sustava,
9. Valorizirati funkcionalne učinke provedenih neurofacilitacijskih postupaka putem testova i mjerenja sukladno praksi temeljenoj na dokazima.

### Sadržaj predmeta

1. Značajke, principi i teorijska ishodišta PNF i Bobath koncepta i drugih neurorazvojnih koncepata te njihova znanstvena utemeljenost
2. Proprioceptivna neuromuskularna facilitacija – filozofija liječenja
3. Osnovni elementi procjene, facilitacije i modeli pokreta
4. Proprioceptivni i eksteroreceptivni stimulusi, tehnike koje se primjenjuju u PNF-u
5. Direktna i indirektna primjena terapijskih postupaka na pacijentu
6. Indirektna primjena terapijskih postupaka na pacijentu
7. Analiza varijacija normalnog pokreta/obrazaca kod intaktnog središnjeg živčanog sustava
8. Značajke voljnog, automatskog, automatiziranog i refleksnog pokreta
9. Osnove procjene funkcije i strukture-testovi i mjerenja u neurološkoj rehabilitaciji
10. Patološki obrasci i znaci pokretanja kod djece i odraslih s oštećenjem središnjeg živčanog sustava
11. Rane i kasne posljedice oštećenja središnjeg živčanog sustava, uloga i ciljevi rane intervencije i rehabilitacije
12. Pozicioniranje i transferi te primjena pomagala kod neuroloških pacijenata-prednosti i nedostaci
13. Osnove neurofacilitacijskog *hands on* tretmana usmjerenog funkcionalnom pokretu u aktivnostima svakodnevnog života
14. Uloga fizioterapeuta u interdisciplinarnom timu u rehabilitaciji neurološkog pacijenta te edukaciji pacijenta
15. Usvajanje recentnih znanstvenih spoznaja-pregled baza podataka

<b>Vrste izvođenja nastave</b>	<b>X</b>	<b>predavanja</b>		<b>terenska nastava</b>
	<b>X</b>	<b>vježbe</b>	<b>X</b>	<b>samostalni zadaci</b>
		<b>seminari i radionice</b>		<b>mentorski rad</b>
	<b>X</b>	<b>obrazovanje na daljinu</b>	<b>X</b>	<b>praktični rad</b>
	<b>X</b>	<b>multimedija i mreža</b>	<b>X</b>	<b>konzultacije</b>
		<b>laboratorij</b>		

### Način vrednovanja i ocjenjivanja

Oblici praćenja i provjeravanja	usmeno	pismeno	X	usmeno i pismeno
Elementi praćenja i provjeravanja	opterećenje u ECTS		udio (%) u ocjeni	
Pohađanje nastave	5		-	
Kolokvij 1 (pismeni)	2		50%	
Završni ispit (usmeni)	2		50%	
<b>Ukupno</b>	<b>9</b>		<b>100%</b>	
<b>Način oblikovanja konačne ocjene</b>				
Za područje PNF koncepta:				

Pohađanje nastave nema udjela u oblikovanju konačne ocjene, ali student mora ostvariti minimalnu dolaznost od 70% održane nastave.

Konačna ocjena oblikuje se temeljem dva elementa praćenja i provjeravanja (pismeni kolokvij i završni pismeni ili usmeni ispit). Studenti polažu pismeni dio ispita (kolokvij) koji nosi 50% udjela u konačnoj ocjeni. Za prolazak na kolokvij potrebno je ostvariti minimalno 60% bodova, što je ujedno i preduvjet za polaganje završnog ispita.

Raspodjela broja bodova i dodjela ocjena na provjerama znanja vrši se sukladno Pravilniku o ocjenjivanju.

Ispit i kolokvij se vrednuju na sljedeći način:

60 - 60,9% bodova ocjena dovoljan (2)

70 – 79,9% bodova ocjena dobar (3)

80 – 89,9% bodova ocjena vrlo dobar (4)

90 – 100% bodova ocjena izvrstan (5)

Za područje Bobath koncepta:

Polaganjem kolokvija 1 student ostvaruje do 25% težinskog udjela ocjene, tijekom vježbi dodatnih 25% ocjene a završni ispit ima težinski udio od 50% ocjene.

Ocjena se formira po formuli težinskih udjela pojedinih elemenata praćenja:

Ocjena iz kolokvija 1 x 0,25+ocjena iz vježbi x 0,25 +ocjena iz završnog ispita x 0,5.

**Primjer:** Student je ostvario sljedeće ocjene: kolokvij 1 (dobar 3), na vježbama (izvrstan 5) te na završnom ispitu (vrlo dobar 4).

Konačna ocjena, temeljem težinskih udjela pojedinih ocjena elemenata praćenja, iznosi:

$3 \times 0,25 + 5 \times 0,25 + 4 \times 0,5 =$  konačna ocjena je: vrlo dobar (4).

### **Ostale informacije relevantne za praćenje rada studenata, vrednovanje i ocjenjivanje**

Studenti su obavezni nazočiti 70% održanih sati nastave.

### **Obvezna literatura**

1. Brumnić, V. (2021). Osnove rehabilitacije pokretom – odabrana poglavlja. Vukovar: Veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru.
1. Brumnić, V., Bošnjak, V., Znika, M., Čajkovac, N., Janković, S., Šklempa Kokić, I. (2016). Primjena propioceptivne neuromuskularne facilitacije u sportu i rekreaciji. U: Smoljić, M., Janković, S. (ur.). Zbornik radova 3. međunarodnog znanstveno-stručnog skupa „Fizioterapija u sportu, rekreaciji i wellnessu“. Vukovar: Veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru, 28-41.
2. Grozdek Čovčić, G., Maček, Z. (2011) Neurofacilitacijska terapija. Zagreb: Zdravstveno veleučilište
3. Smoljić, S., Brumnić, V., Šklempa Kokić, I. (2018). Primjena propioceptivne neuromuskularne facilitacije u rehabilitaciji neuroloških bolesnika. U: Šeper, V. (ur.). Zbornik radova 4. međunarodnog znanstveno-stručnog skupa „Fizioterapija u sportu, rekreaciji i wellnessu“. Vukovar: Veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru, 128-136.

### Dopunska literatura

1. Adler, S. S., Beckers, D., & Buck, M. (2014). *PNF in Practice: An Illustrated Guide*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag. ISBN 978-3-642-34988-1 (eBook)
2. Bobath, B. (1990) *Adult hemiplegia-evaluation and treatment*. London: Butterworth-Heinemann
3. Brumnić, V. (2021.) *Proprioceptivna neuromuskularna facilitacija*. Interni nastavni materijali za studente 3. godine dodiplomskog studija Fizioterapije. Vukovar: Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru.
4. Jelica S. (2021.) *Interni nastavni materijali-Neurološka rehabilitacija 2021*.
5. Raine, S., Meadows, L., Lynch-Ellerington, M. (2009) *Bobath Concept-Theory and clinical practice*. Oxford: Blackwell Publishing.
6. Rimac, E., Brumnić, V., Gajari, A. (2017). *Primjena proprioceptivne neuromuskularne facilitacije nakon lezije prednje križne sveze*. U: Smoljić, M. (ur.). *Zbornik radova 3. međunarodnog znanstveno-stručnog skupa „Fizioterapija u sportu, rekreaciji i wellnessu“*. Vukovar: Veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru, 204-212.

### Načini praćenja kvalitete

Izvedba predmeta prati se putem anonimne studentske ankete (vrednovanje kvalitete održane nastave).